

Man pränumerirt für das österr. Kaiserreich sammt der Postversendung **nur im Redaktions-Bureau**, Wien, Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761 und bei allen k. k. Postämtern ganzjährig mit 8 fl. 40 kr., halbjähr. mit 4 fl. 20 kr., vierteljährig mit 2 fl. 10 kr. Oest. W. Geldsendungen erbittet man franco.

Man pränumerirt für die ausser-österreichischen Staaten auf dem Wege des Buchhandels nur bei **E. F. Steinacker in Leipzig**, ganzjährig mit 5 Thaler und halbjährig mit 2½ Thaler. Inserate 10 kr. Oest. W. (2 Sgr.) pr. dreispaltige Petitzeile. Jeden Freitag eine Nummer.

# Oesterreichische Zeitschrift für practische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium  
der

**medizinischen Facultät in Wien.**

Redigirt von den Doctoren **G. Preyss** und Prof. **v. Patruban.**

**Inhalt: Carlsbad und Marienbad.** Von Dr. Jos. Schneller, k. k. Medicinalrathe (Fortsetzung und Schluss). — **Mittheilungen:** A. Aus der gerichtsarztlichen Praxis chemischer Section. Befund und Gutachten über die auf Requisition des k. k. Kreisgerichtes in Wr. N. ddo. 9. März d. J. Z. 449 Stfs. durch das löbl. k. k. Landesgericht zu W. commissionäler veranlasste, mit den Leichentheilen der muthmasslich an Vergiftung Verstorbenen R. H. und einem Theerestgöpflogene gerichtlich chemische Analyse. Von den k. k. Landesgerichtsschemikern Dr. J. F. Heller und V. Kletzinsky. — B. Aus Curorten. Von Dr. Jos. Frankl, Badearzt in Marienbad. — **Miscellen, Amtliches, Personation.**

## Carlsbad und Marienbad.

Von Dr. **Jos. Schneller**, k. k. Medicinalrathe

(Fortsetzung und Schluss.)

### Marienbad.

Während Carlsbad Stadt und Curort zu gleicher Zeit ist, stellt Marienbad sich ausschliesslich als Curort dar, der als solcher kaum etwas über vier Jahrzehnte zählt. Marienbad liegt in einem blos gegen Süden offenen Hochthale, und gewährt mit seiner in der Mitte befindlichen, in einem edlen Style gebauten Kirche, den Brunnentempeln und Wandelbahnen, sowie mit den im Umkreise terrassenförmig aufsteigenden hübschen Wohngebäuden, dann mit seinen üppigen Gartenanlagen, ringsum von dunklem Walde begrenzt ganz das Bild einer in einem Park befindlichen Curanstalt. Marienbad kann man nur mit einem Garten vergleichen; was Anmuth betrifft, dürfte es von wenigen Curorten erreicht, viel weniger übertroffen werden. Mit ein paar Schritten vom Hause befindet man sich auf den bestgebahnten Wegen im Waldesschatten, betritt die üppigsten Wiesen und athmet den erquickenden Duft der Nadelwälder ein; nach mühelosem Aufwärtsgehen sieht man sich auf mit Ruheplätzen versehene Punkte versetzt, welche die romantischsten Aussichten darbieten ins Egerthal, in das Erzgebirge, Fichtelgebirge und den Böhmerwald. Schon für den gewöhnlichen Touristen hat die Gegend etwas Fesselndes, nun erst, wenn man die daselbst zu Tage kommenden heilkräftigen Quellen benützt, hat man das *Utile cum dulci* vereint, die etwas bittere Arznei mit Naturschönheit und Comfort versüsst.

Marienbad hat im Gegensatze zu Carlsbad nur kalte Quellen, sieben an der Zahl, wovon ich jedoch nur den Kreuzbrunnen und Ferdinandsbrunnen hervorheben will, weil sie ähnlicher Beschaffenheit, weil ferner sie es sind, welche dem Curorte den hohen Ruf verschafften, und nur wegen des Gebrauches dieser Quellen die Patienten nach Marienbad geschickt werden. Ihre chemische Zusammensetzung ist folgende:

In 16 Unzen d. i. 7860 Gr. feste Bestandtheile	Kreuzbrunnen Analyse von Kersten 1844.	Ferdinands- brunnen Ana- lyse von Ker- sten 1844.
Schwefelsaures Natrum . . . . .	36.269	38.766
„ Kali . . . . .	0.499	0.326
Chlornatrium . . . . .	11.166	15.397
Kohlensaures Natrum . . . . .	8.864	9.899
„ Lithion . . . . .	0.048	0.069
„ Kalkerde . . . . .	4.635	4.183
„ Strontian . . . . .	0.013	0.006
„ Talkerde . . . . .	3.560	3.494
„ Eisenoxydul . . . . .	0.348	0.471
„ Manganoxydul . . . . .	0.038	0.121
Basisch phosphorsaure Thonerde . .	0.054	0.014
Neutrale phosphorsaure Kalkerde . .	0.018	0.015
Kieselsäure . . . . .	0.679	0.741
Brom- und Fluorverbindungen . . .	Spuren	Spuren
Quellsäure- und Quellsatzsäureverbin- dungen und organische Materie (Ex- tractivstoff) . . . . .	Spuren	Spuren
Summe der festen Bestandtheile	66.191	73.502
Freie und halbgebundene Kohlensäure	14.958	22.837

Beide haben als vorherrschende Bestandtheile wie Carlsbad schwefelsaures Natrum, jedoch in weit grösserer Menge; der Kreuzbrunnen hat 36 gr. in 16 Unzen, der Ferdinandsbrunnen 38 gran. Chlornatrium besitzt der Kreuzbrunnen 11 gr., der Ferdinandsbrunnen 15 gr., kohlen-saures Natrum ersterer 8 gr., letzterer 9 gr.; an kohlen-saurem Eisenoxydul enthält der Kreuzbrunnen 0.34 gr. und der Ferdinandsbrunnen 0.47 gr.; der Hauptunterschied beider besteht aber in dem um das Drittel grösseren Kohlensäuregehalte des Ferdinandsbrunnens als des Kreuzbrunnens; der Ferdinandsbrunnen hat 22 C. Z., der Kreuzbrunnen 14 C. Z. freie und halbgebundene Kohlensäure.

Der durch seine massenhafte Versendung schon weltberühmte Kreuzbrunnen (von dem auf der Kuppel des Tempels befindlichen goldenen Kreuze so benannt), hat 9½° R., ist wasserklar und hat einen erfrischenden salzigen Geschmack. Das Wasser wird aus dem (nun ganz neu gefassten, den wilden Wässern nicht zugänglichen) Bas-sin nicht geschöpft, sondern mit der Tober'schen Mineral-



wasser Hebmaschine, eine Art Drehpumpe mit zwei hinabreichenden Glasröhren heraufgepumpt und in zwei eiserne Ausflussröhren geleitet, aus denen es in die untergehaltenen Becher herausläuft. Der Kreuzbrunnen bildet von 5—8 Uhr Morgens den Mittelpunkt des BADELEBENS und erfreut sich auf der Höhe der Saison einer enormen Frequenz, die, weil hier concentrirt, fast grösser erscheint als in Carlsbad, wo sie mehr an den verschiedenen Brunnen vertheilt ist. An den Brunnentempel schliesst sich eine Säulenhalle an, welche in die gedeckte Wandelbahn führt, die bei schlechtem Wetter die Curgäste zu fassen nicht im Stande ist. In diesem Falle ist die Luft in demselben gerade nicht die beste und dies um so weniger, als die Retiraden sich nicht entfernt genug davon befinden. Bei günstigem Wetter dient eine schöne Doppelallee, längs deren theilweise Boutiquen sich hinziehen, als Spaziergang für die Brunnenrinker. Bei dem so bedeutenden Andrang von Curgästen dürfte eine Vergrösserung der Wandelbahnen sich bald als nothwendig herausstellen.

Der Ferdinandsbrunnen liegt eine kleine halbe Stunde vom Kreuzbrunnen entfernt, mehr südlich auf einer angenehmen Wiesenflur am linken Ufer des Auschabaches. Der Weg dahin ist schattig. Bald erblickt man eine gegen Süden offene, eine schöne Aussicht auf das Gebirge bietende Colonnade, an deren einem Ende der gut gefasste Brunnen, am anderen der Cursalon sich befinden. Der Ferdinandsbrunnen ist kälter als der Kreuzbrunnen ( $7\frac{1}{2}^{\circ}$  R.), klar, perlt stark, prickelt auf der Zunge, schmeckt etwas salzig und im hohen Grade erfrischend. Er ist sehr ergiebig, wird umgleich weniger besucht als der Kreuzbrunnen; wie mir scheint mit Unrecht, da es in der That unter den Frequentanten des Kreuzbrunnens nicht wenige Individualitäten gibt, bei welchem der Gebrauch des Ferdinandsbrunnens unter gehöriger Vorsicht sehr angezeigt wäre. An dieser ungerechtfertigten Vernachlässigung des Ferdinandsbrunnens mag zum Theile die Mode Ursache sein, mehr aber noch die Bequemlichkeit, da er sowohl Aerzten als Patienten etwas zu sehr aus dem Wege gelegen ist. In Anbetracht dessen und bei dem Umstande, als das Wasserquantum des Kreuzbrunnens dem Andrang der Curgäste in den Frühstunden bald kaum genügen dürfte, während der Ferdinandsbrunnen sehr wasserreich und wie die neueren Messungen lehrten in seinem Salzgehalte sehr beständig ist, wurde wiederholt das Project namentlich von Dr. Heidler angeregt, den Ferdinandsbrunnen in den Curort selbst, d. i. nach Marienbad zu leiten. Ein vor drei Jahren gemachter Versuch verunglückte; es ist jedoch nicht zu zweifeln, dass bei geschickter Inangriffnahme, namentlich wenn zugleich die eigentliche Quelle in einem bestimmten Umfange vollkommen intact bleibt, das Project gelingen wird.

Uebrigens dürfte durch die jüngst vollendete neue Fassung des Kreuzbrunnens und durch den Einsatz eines umfangreicheren Ständers, der mehr als das Doppelte des früheren fasst, sowohl die Qualität als die Quantität des Wassers sehr gewonnen haben. Es dürfte jetzt schwerlich vorkommen, dass trübes, schlammiges oder mit Tagwässern verdünntes Wasser zum Curbrauche verwendet wird. Vor der therapeutischen Würdigung dieser zwei Hauptquellen Marienbad's will ich durch Angabe des übrigen Heilapparates nur noch das Fehlende ergänzen.

Es ist vor allem zu nennen die Waldquelle, die kälteste Quelle von Marienbad mit  $5^{\circ}$  R., die etwa 10 Mi-

nuten vom Orte im Walde verborgen ist, 7 gr. schwefelsaures Natron, dann kohlensaure Salze enthält nebst hinlänglich freier Kohlensäure, um einen angenehmen schwach alkalisch-salinischen Sauerling zu bilden; er wird gewöhnlich Mittags zwischen 12 und 1 Uhr vor Tische stark frequentirt, sowie, obgleich im minderen Grade, Abends 6 Uhr. Die Waldquelle dient theils zur Vorcur, theils zur Ergänzung des Gebrauchs vom Kreuzbrunnen, theils wird sie im heissen Sommer bloss als angenehm kühlendes Getränk von den Curgästen oder ihrer Begleitung getrunken. Am Ende der Curpromenade, nur 130 Schritte von einander entfernt, liegen die Carolinenquelle und der Ambrosiusbrunnen von Tempeln überwölbt ganz einsam und als Trinkquellen verlassen von den Curgästen. Sie haben nur wenig feste Bestandtheile, nur 1—2 gr. schwefelsaures Natron, etwas kohlensaure Salze und kohlensaures Eisenoxydul ( $\frac{3}{10}$  und  $\frac{2}{10}$  gr.) sowie freie Kohlensäure. Sie gehören somit in die Classe der alkalischen Eisensauerlinge. Sie werden fast ausschliessend zu Bädern verwendet, höchst selten zur Trinkcur; und da ihretwegen kaum ein Patient nach Marienbad geschickt wird, will ich, als meinem Zwecke entfernt liegend, und um nicht zu confundiren, nicht näher auf sie eingehen.

Der sogenannte Wiesensauerling, ein paar Schritte vom Ferdinandsbrunnen entfernt, mitten auf einer Wiese gelegen, ist nicht gefasst, den Tagwässern zugänglich und wird auch nicht benützt; seine physicalisch-chemischen Eigenschaften stimmen mehr mit jenen des Carolinen- und Ambrosiusbrunnens überein.

Noch besteht eine Quelle in Marienbad, die sogenannte Marien- oder Badequelle, die bloss zu Bädern verwendet wird; sie hat nur 1.03 gr. feste Bestandtheile und 9 C. Z. freie und halbgebundene Kohlensäure; sie ist demnach ein reiner einfacher Sauerling, sie quillt in einen weiten Bassin beim alten Badehause, welches von ihr gespeist wird, empor und ist sehr ergiebig; hier kann man das Experiment mit einem Lichte machen, welches, sobald es in die Kohlensäure-Atmosphäre oberhalb des Wassers gelangt, verlöscht und mit einer Seifenblase, welche lange oberhalb derselben schwebend erhalten wird, bevor sie platzt. Ganz in der Nähe befinden sich auch die Gasbäder, die aber wenig benützt werden und mit jenen Anstalten von Franzensbad oder Szliacs keinen Vergleich aushalten; das Gas riecht etwas nach Hydrothion.

Zu den Heilpotenzen Marienbad's gehört auch noch ein reiches Moorlager; der früher verwendete Moor ist arm an Eisensalzen und reich an organischen Stoffen; der neu aufgedeckte enthält eine grosse Menge Eisensalze. Auch die Verwendung dieses Moores gleich der der Gasausströmungen ist in M. eine geringe, weil meist nur mehr plethorische Individuen M. besuchen, weit seltener anämische oder entkräftete Personen; für derart Leidende ist Franzensbad der geeignete Curort, hier finden wir auch den Gebrauch der Mineralbäder im grossartigsten Massstabe. Vielleicht habe ich ein anderes Mal Gelegenheit auf diese zurückzukommen.

Da wie öfter erwähnt in M. der Kreuzbrunnen und nach ihm der Ferdinandsbrunnen jene Mineralwässer sind, die vorzugsweise im Gebrauch stehen, wird sich die nähere pharmakologische und therapeutische Würdigung auf diese zwei Quellen beschränken.

Beide sind kalte Glaubersalzwässer, beid



wirken innerlich genommen, Wärme entziehend und die Darmthätigkeit anregend. In der Menge von ein paar Gläsern wirkt der Kreuzbrunnen eher den Stuhl zurückhaltend, worüber die Curgäste beim Beginne der Cur oft nicht wenig erstaunt sind. In grösserer Menge genossen, 4—6 Gläser, wirken beide abführend, die Stuhlentleerungen werden breiartig, mit viel Schleim gemengt, dünnflüssig, vom gebildeten einfach Schwefeleisen, oder von der eigenthümlichen Färbung der Galle dunkelgrün gefärbt. Nicht gar selten geht zugleich Blut mit dem Stuhle ab, welches theils in Folge von Erosion der Schleimhaut, theils in Folge von Blutung aus den Hämorrhoidalvenen den Excreten beigemischt ist. Schwefelwasserstoff wird im Darne in reichlicher Menge entwickelt und veranlasst die häufigen Blähungen. Wenn die Stühle nicht gar zu häufig sind, wird die Urinabsonderung bedeutend vermehrt, und mit ihr der etwa vorhandene Nierensand ausgeschieden. In Folge der vermehrten mitunter mit Blut gemengten Ausscheidungen und Wärmeentziehung auf der äussern Haut wird das Aussehen mehr blass und das Fett schwindet.

Der Ferdinandsbrunnen hat das Unterscheidende vom Kreuzbrunnen, dass er vermöge seines weit reicheren Gehaltes an freier Kohlensäure eine grössere Erregung des Gefässsystems veranlasst, leicht Congestionen nach dem Gehirne setzt, so dass Schwindel und leichtes Benebelte sein die Folge davon ist, namentlich wenn er schnell und in grösserer Menge getrunken wird; überdiess führt er etwas stärker ab.

Angezeigt ist der Gebrauch des Kreuzbrunnens und mit gewissen, später zu erörternden Kautelen der des Ferdinandsbrunnens, was die Individualität betrifft, besonders bei üppig genährten, vollaftigen Individuen, bei Personen, welche bei einer mehr plethorischen Constitution, nebst dem, dass sie eine sitzende Lebensweise führen, nährende Speisen reichlich zu sich nehmen und überdiess an Stuhlverstopfung leiden. Ist bei derartigen Individualitäten zugleich Hyperämie der Magenschleimhaut, Anschwellung der Leber zugegen mit dem häufigen Gefühle von Druck, Völle im Epigastrium oder Hypochondrium, mit nachweisbarer Ansammlung von Fäcalmassen in dem dicken Gedärme, so passt der Kreuzbrunnen ganz vortrefflich.

Eben so, wenn in Verbindung mit einzelnen der eben genannten Symptome Anschwellungen oder Varicositäten der Hämorrhoidalvenen mit Druck in der Kreuzgegend, und ohne dass erleichternde Blutungen aus den Venen sich einstellen, vorhanden sind, oder wenn zugleich hochgradige, psychische Verstimmung, Melancholie zugegen, wird der Gebrauch des Kreuzbrunnens; bei mehr torpiden Individuen, bei welchen die in Folge der Circulationsstörungen sich bildenden Congestionen nicht ihre Richtung zum Gehirne nehmen, das methodische Trinken des Ferdinandsbrunnens wenn nicht gänzliche Hilfe doch wesentliche Erleichterung verschaffen; hier wirkt oft eine hämorrhoidale Blutung ausserordentlich günstig. Ja es scheint, dass der Gebrauch dieser solvirenden Wässer mittelst ganz anderer Hebel dasselbe Resultat zu erzielen im Stande ist, das man sonst durch allgemeine oder besondere Blutentziehungen angestrebt hat. Wenn Marienbad bei gutgenährten und fettleibigen Schwelgern nicht radicale Hilfe bringt, so liegt das zum Theile darin, dass dieser Entziehungscur meist,

wenn der Patient zu Hause angelangt ist, mit desto mehr Lust eine üppige Lebensweise auf dem Fusse folgt.

Auch Anschwellungen der Milz in Folge ähnlicher Ursachen, dann von Wechselfieber gelinderen Grades werden bei sonst kräftigen Individualitäten in Marienbad gehoben: hier wird der etwas mehr eisenhaltige Ferdinandsbrunnen sich nützlich erweisen; ebenso bei Infarkt des Uterus, nicht zu erwähnen das zahllose Heer von Erscheinungen in den Athmungs- und Secretionsorganen, welche sämmtlich in den Blutstockungen des Pfortadersystems wurzeln.

Bei Gicht wird Marienbad dann etwas leisten, wenn vorzugsweise Unterleibsplethora veranlasst durch zu schwelgerischen Lebensgenuss vorhanden ist. Bei der eigentlichen Gelenkgicht mit Anschwellungen in den Gelenken, Contracturen u. dgl. ist Marienbad nicht angezeigt, hier werden die Schwefelthermen, dann Teplitz günstigere Resultate aufweisen.

In allen diesen angeführten Fällen wird der Kreuz- und Ferdinandsbrunnen zu 4—8 Bechern d. i. 1—2 Civilpfund und noch mehr getrunken, zu gleicher Zeit ist aber mit ein Hauptbehelf der Cur die körperliche Bewegung im Freien, so dass man wohl mit Recht sagen kann, dass für viele Curgäste Marienbad's die Bewegung in der freien Luft, so wie das strenge Regime und das den geschäftlichen Sorgen entrückte Leben wenigstens eben so grossen Antheil an dem guten Erfolge der Cur haben, als der Gebrauch des Mineralwassers selbst.

In kleiner Gabe zu 2—4 Bechern wirkt der Kreuzbrunnen eher stopfend, so dass er bei chronischem inveterirtem Catarrh der Darmschleimhaut, wenn auch nicht im gleichen Grade, wie das warme und an purgirenden Salzen ärmere Carlsbad, doch nicht selten radicale Hilfe bringt. Wird das kalte Wasser nicht wohl vertragen, so wird es mit warmem gemengt.

Beim Gebrauche des Ferdinandsbrunnens ist von zum Schwindel geneigten Personen die Vorsicht zu beobachten, dass das Wasser, bevor es getrunken wird, längere Zeit stehen bleibe, um das kohlensaure Gas früher theilweise an die Luft abzugeben. In Marienbad wird verhältnissmässig mehr gebadet, wie in Carlsbad; es besitzt 2 Badehäuser mit 63 mineralischen Bädern, welche ihre Wasser aus dem Carolinen- und Ambrosiusbrunnen (Altes Badehaus), sowie aus der Marienquelle erhalten (Neues Badehaus), sie sind somit Eisen- und Kohlensäure hältig, dürfen nicht zu warm gebraucht werden und sind von Plethorischen zu Kopfcongestion geneigten Individuen zu meiden. Durch die Erhöhung der Hautthätigkeit und Anregung der Circulation kann durch die Bäder die Mobilmachung von Stasen noch eher bewerkstelligt werden.

Mustern wir nun die Gattung der Curgäste Marienbad's, so ist ihre Physiognomie eine verschiedene von der in Carlsbad. Häufig sieht man sehr gut genährte, vollaftige Männer und Frauen mit rundem Gesichte, rothen, strotzenden Backen, mehr freundlichem Blicke und dem Ausdrucke eines gewissen Wohlbehagens; seltener gewahrt man jene Unterleibskranke, wie sie für Carlsbad charakteristisch sind. Es ist auch das Treiben beim Brunnen ein viel lebhafteres. Da Alles Bewegung machen muss und dabei sehr oft ein gewisses, ziemlich hohes Mass vorgesetzt ist, so fällt Einem bald das gewaltige Umherrennen, selbst der Fettleibigsten, auf, so dass man sie öfters ganz erschöpft auf den



Sessel zur Einnahme des Frühstücks hmsinken sieht. In den letzten Jahren, als noch das Queue machen am Kreuzbrunnen nicht eingeführt war, hatte man das komische Schauspiel eines förmlichen Sturm Laufens am Brunnen, um ein Glas voll zu erhalten, ungefähr wie es an unseren öffentlichen Brunnen bisweilen zugeht, wobei die Gläser in Trümmer gingen und das heilende Nass statt zur Trinkcur als Sturzbad, wenigstens über die Kleider der Curgäste ging; freilich kam hier der schwächere Kranke oft zu kurz; gegenwärtig ist aber grosse Ordnung und Reinlichkeit in dieser Beziehung.

Uebrigens schien mir, als ob es ausser den Begleitern nicht wenige Besucher Marienbads gibt, welche mehr des Vergnügens als der Cur wegen das Bad besuchen, was bei der grossen Annehmlichkeit des Aufenthaltes sehr erklärlich ist. Das schöne Geschlecht ist ziemlich stark vertreten, und ein Luxus in der Toilette zu bewundern, wie er auf der Höhe der Saison kaum in einem österreichischen Bade, selbst Ischl und Baden bei Wien nicht ausgenommen, in ähnlichem Grade zu beobachten ist.

Die Zahl der Curgäste belief sich 1857 auf mehr als 5000 Personen, häufig sind es Personen aus den höhern, ja höchsten Ständen, grossentheils Nord-Deutsche, dann Russen, Walachen und Polen, aus Oesterreich verhältnissmässig weniger.

Für ärztliche Hilfe ist durch 11 Aerzte und 4 Wundärzte gesorgt, nebst dem befindet sich auch eine Apotheke im Orte. Zum landesfürstlichen Brunnenarzte und Nachfolger des pensionirten würdigen Heidler wurde erst v. J. Dr. Opitz ernannt.

In Betreff der climatischen Verhältnisse Marienbad's ist vor allem zu bemerken, dass es eine sehr hohe Lage hat, nämlich 1912 Fuss über der Meeresfläche, somit um 800 Fuss höher als Carlsbad und über 400 Fuss höher als Ischl.

Die Luft ist sehr rein, eher etwas feucht als trocken, von Blumenduft und dem Aroma der Nadelwälder imprägnirt. Die Morgen sind oft auch im Juli sehr kühl, so dass dem Curgaste zu rathen ist, sich mit warmer Kleidung zu versehen, um so mehr, als die Trinkcur am frühen Morgen gebraucht wird, und die Quellen kalt sind. Dafür ist es aber auch im Hochsommer nicht so heiss, wie anderwärts, z. B. in Carlsbad, Teplitz. Wie leicht erklärlich ist, fällt in einer so wald- und wasserreichen Gebirgsgegend der Regen ziemlich häufig, allein er dauert nicht lange, das Terrain ist mehr abschüssig, und die Wege so gut, dass man bald nach dem Regen trockenen Fusses spazieren gehen kann. Im Winter wird Marienbad von Curgästen nicht besucht.

Nachdem Marienbad ausschliessend Curort ist, so ist schon demgemäss die Lebensweise fast sämtlicher Bewohner strenge geregelt; früh Morgens alles beim Brunnen, Mittags an der table d'hôte, Abends auf Spaziergängen und mit der untergehenden Sonne wird alles ruhig und stille, Alles geht zeitlich zu Bette, um des andern Tages um 5 Uhr wieder am Brunnen zu sein.

Das diätetische Verhalten ist gleich dem in Carlsbad, normirt, und da viele Curgäste an der table d' hôte speisen, so ist auch in dieser Hinsicht die grösste Uebereinstimmung in der Kost, wobei die gesottenen schwarzen aber auch sauren Pflaumen nicht fehlen. Der Caffee ist billig und gut.

Für hinreichende und sehr gute Unterkunft ist in reinlichen Privathäusern und in Gasthäusern gesorgt. Auch ist

das Benehmen der Marienbader gegen die Fremden ein sehr freundliches und zuvorkommendes, wie überhaupt in allen benachbarten Curorten. Marienbad hat einige sehr ansehnliche und trefflich eingerichtete Hôtels, wie sie in keinem zweiten böhmischen Curorte zu finden sind. Tables d' hôte zu 200 Personen sind hier nicht selten.

An Spaziergängen ist in Marienbad Ueberfluss; sie sind aber mehr auf einen kleinen Bezirk beschränkt und nicht so pittoresk, wie in Carlsbad. Die Wege sind vortrefflich und Wegweiser in Menge, so dass man sich nicht leicht verirren kann; zugleich ist allenthalben durch Ruheplätze von der verschiedenartigsten Benennung, durch reizende schöne Aussichten das physische und ästhetische Bedürfniss befriedigt.

Weitere Spazierfahrten führen nach dem bekannten Königswart mit seinen Stahlquellen, nach Tepl, endlich zu dem Berge Podhorn (2635 Fuss), welcher, obgleich nicht so hoch wie manche seiner Nachbarn, doch durch seine günstige Lage eine Fernsicht über den Böhmerwald, das Erz- und Fichtelgebirge darbietet, welche ihres Gleichen nicht hat.

Nächst Marienbad, in Schönau, befindet sich eine Arena, sowie es an Vergnügungen durch Musik und Tanz gerade nicht fehlt; auch ein Lesekabinet besteht, dafür ist in den Gast- und Caffeehäusern eine Armuth an Zeitungen, welche den Besucher zwar unangenehm berührt, allein in so stürmisch bewegter Zeit, wie die gegenwärtige, auch ihr Gutes haben mag. Viele scheinen sich die Zeitungen nachschicken zu lassen. Bloss der telegraphische Coursbericht der Wienerbörse prangt täglich beim Kreuzbrunnen.

Die Versendung des Marienbader-Wassers ist eine ausserordentlich bedeutende, sie betrug im Jahre 1857 die enorme Zahl von 576.000 Krügen und wird hierin nur von Selters übertroffen, wobei noch zu berücksichtigen ist, dass letzteres häufig in Deutschland als Luxusgetränk gilt. Auch bezüglich der Versendung überragt der Kreuzbrunnen den Ferdinandsbrunnen bei Weitem. Sie geschieht in Krügen (der grosse zu 30 Nkr., der kleine zu 20 Nkr.), auf Verlangen auch in dunkelblauen Flaschen. Bei diesem colossalen Versande, und bei der Raschheit, mit der die Füllung und Verschliessung bewerkstelligt wird, kommt es wohl nicht gar selten vor, dass bei Eröffnung des Kruges, besonders der Kreuzbrunnen, trübe oder in Zersetzung begriffen ist. Theilweise liegt diess in der momentanen Ausschöpfung des Brunnens, so dass er durch die heftige Bewegung des Wassers nahe dem Grunde getrübt wird, welchem Uebelstande wohl jetzt abgeholfen sein dürfte, theils in der schlechten Beschaffenheit der Krüge, besonders aber Korke, welche, wenn sich etwas von ihnen abbröckelt, sowie das Hineinfallen anderer organischer Stoffe bald eine Zersetzung der schwefelsauren Salze und so die Bildung von Schwefelwasserstoff herbeiführen. Uebrigens gilt diess von manchen andern österreichischen Mineralwässern in gleichem Grade. --

Da Carlsbad und Marienbad ihrer Zusammensetzung und Wirkung nach, abgesehen von der Temperatur, grosse Verwandtschaft zeigen, so ist es erklärlich, wenn bei der Wahl eines dieser beiden Curorte leicht Schwankungen eintreten. Es ist gewiss sowohl im Interesse des Kranken als des Arztes im hohen Grade wünschenswerth, einige mehr sichere Anhaltspunkte in dieser Beziehung zu haben,



die, wenn sie gleich keinen Anspruch auf Unfehlbarkeit machen, doch bedeutendere Missgriffe beseitigen werden. Ich will nun versuchen, eine Parallele beider zu geben. Vor Allem ist ins Auge zu fassen, das Carlsbad ein sehr warmes Glaubersalzwater ist, welches zwar langsam aber dafür um so entschiedener auf alle Colatorien zugleich und auf die ganze Vegetation wirkt, während der Marienbader-Kreuzbrunnen als kaltes an Glaubersalz reicheres Wasser zwar schneller bestimmte und vorzugsweise purgirende Wirkungen äussert, aber weniger nachhaltig und nicht so total umstimmend auf den Gesamtorganismus wirkt. Unter den Individualitäten passen solche, bei denen die Wärmeentwicklung eine geringe ist, welche also für die Kälte sehr empfänglich, weniger gutgenährt und mehr schwächlich sind mehr für Carlsbad, vollsäftige gut genährte, mehr kräftige Personen, bei welchen Mangel an Bewegung als Mitursache des Unterleibsleidens gelten kann, sind die für Marienbad geeigneten Candidaten, ferner solche, die früher an geistige Getränke gewöhnt, die freie Kohlensäure leichter vertragen.

Bei hochgradigen, tief eingewurzelten Leberleiden, d. i. bei anhaltender Hyperämie, bei nicht mit unheilbaren Krankheiten complicirter Fettleber, beim Beginne der Lebergranulationen, bei chronischem Catarrh der Magenschleimhaut und der Schleimhaut der Gallenab- und aussondernden Organe, bei Icterus aus dieser Ursache und durch Gallensteine bedingt, bei Milztumor in Folge von Wechselfieber passt Carlsbad, ebenso als Palliativ bei Nierensand und Diabetes.

Hingegen nützt Marienbad in jenen Fällen von einfachen Unterleibsstockungen, welche durch Anhäufung von Fäcalsmassen, durch habituelle Stuhlverstopfung, durch sitzende und zugleich opulente Lebensweise bedingt sind, ferner bei Blutanhäufung in den Hämorrhoidalvenen, im Uterus, in der Milz, bei Fettleibigkeit, so lange noch stärkere Bewegung möglich ist, endlich bei Gicht der Schwelger, wenn nicht schon chronische Ablagerungen in den Gelenken stattgefunden haben.

Rohitsch, das bisweilen mit Marienbad verglichen wird, steht durch den um mehr als die Hälfte geringeren Gehalt an schwefelsaurem Natron (15 gr.) als purgirendes Mittel weit hinter Marienbad, dafür hat es mehr kohlensaure Salze (Natron, Kalk, Magnesia) und mehr freie Kohlensäure als der Kreuzbrunnen (25 : 14), es passt bloss bei leichteren Unterleibsstockungen, dafür um so mehr bei Dyspepsie mit vorherrschender Säurebildung, bei chronischem Catarrh des Magens, der Urogenitalschleimhaut torpider oder scrophulöser Individuen.

Franzensbad bei Eger (die Franzensquelle) besitzt zwar gleichfalls schwefelsaures Natrum (24 gr.), und zwar mehr als Carlsbad, aber um ein Drittel weniger als Marienbad, es ist auch im Allgemeinen weit ärmer an festen Bestandtheilen als dieses letztere, dafür kann das kohlensaure Eisenoxydul und die in beträchtlicher Quantität freie Kohlensäure (40 C. Z.) ihre Rechte mehr geltend machen. Franzensbad steht daher, abgesehen noch von seinem an löslichen Salzen überreichen Moore weiter ab von den früher abgehandelten Quellen, und wenn hiermit gesagt wird, dass Anämie und Schwächezustände die Hauptwirkungssphäre für Franzensbad abgeben, die allerdings mit den bei Carlsbad und Marienbad genannten Affectionen der Leber compheirt sein können, so ist wohl der am meisten cha-

racteristische Unterschied Franzensbads hinlänglich bezeichnet. Franzensbad kann auch als Nachcur von Carlsbad oder Marienbad dienen.

Nach all diesen Auseinandersetzungen bleibt somit der Wirkungskreis von Carlsbad und Marienbad gesichert, und auch der Erfolg wird stets den Erwartungen entsprechen, wenn man eben nicht gerade unheilbare Kranke dahinschickt und nicht mehr verlangt, als überhaupt die Anwendung eines Mittels im Vereine mit günstigen äusseren Verhältnissen zu leisten im Stande ist.

## Mittheilungen.

### A. Aus der gerichtsarztlichen Praxis chem. Section.

P. N. 265.

*Befund und Gutachten*

über die auf Requisition des k. k. Kreisgerichtes in Wr. N. ddo. 9. März d. J. Z. 449/Stfs. durch das löbl. k. k. Landesgericht zu W. comissionaliter veranlasste mit den Leichentheilen der muthmasslich an Vergiftung gestorbenen R. H. und einem Theereste geflogene gerichtlich chemische Analyse.

Von den k. k. Landesgerichtschemikern Dr. J. F. Heller und V. Kletzinsky.

In einer mit dem unversehrten Gerichtssiegel des oberwähnten Gerichtes versehenen wohl verpackten Holzkiste fand sich nach deren comissionellen Eröffnung vor: 1. ein, mit dem Gerichtssiegel des k. k. Bezirksamtes verschlossenes Papierpacket, bezeichnet mit: »ad E. N. 3778/Stf.« Obduction der R. H., enthaltend Bruchstücke von Blättern, die als Thee gedient haben sollen, deren botanische Untersuchung sie als Blattreste von Rosmarin, Porst, Salbei und Augentrost erkennen liess, deren Menge zu einer in dieser Beziehung äusserst precären und schwierigen chemischen Untersuchung von vorneherein viel zu gering war, von denen jedoch schon nach dem botanischen Resultate mit Sicherheit erklärt werden kann, dass sie selbst in reichlicher Menge als Theeaufguss genossen mit dem plötzlich erfolgten Ableben der R. H. in keinerlei ursächlichem Zusammenhange stehen. Der geringe Rest folgt in Originalverpacke zu superarbiträren Zwecken zurück.

2. Ferner fand sich in der Kiste vor: ein circa 10pfündiges Präparatenglas; gut verschlossen und mit dem Gerichtssiegel des k. k. Kreisgerichtes Wr. N. unversehrt versehen, in demselben befand sich der Magen der Magd R. H.; das Glas wog sporko 523,5 Grammen, netto 260 Grammen der Inhalt, da die Tara des Glases 263,5 Grammen betrug. Der übersandte Magen der R. H. wog somit 7 Unzen und 202 Grane öst. Apg. Derselbe wurde in eine reine Porzellanschale entleert, ausgebreitet und mit der Loupe durchsucht; auf seiner Schleimhaut waren zahlreiche orangegelbe mürbe Körnchen von ganz fremden höchst verdächtigen Aussehen bemerkbar, täuschend dem gelben Hüttenrauche oder Arsenik ähnlich. Der Magen und die geringe Flüssigkeit, die sich im Glase befand, reagirten deutlich sauer und rochen gleich beim ersten Eröffnen des sehr gut angelegten Verschlusses nicht faul, sondern fremdartig, süsslich, lauchhöllich und ranzig, entfernt roch er deutlich an Arsenwasserstoff und Buttersäure erinnernd. 190 Grammen des Magens d. h. 5 Unzen und 203 Grane wurden zur Analyse bestimmt. 70 Gramms oder 959 Grane, also fast 2 Unzen, folgen im Originalverpacke zu superarbiträren Zwecken zurück.

### Chemische Untersuchung.

1. Eines der grösseren mürben orangegelben Körnchen wurde mittelst einer Pinzette von der Schleimhaut des Magens losgelöst und im Achatmörser mit einem dreifach grösseren Körnchen von Cyankalium innig gemischt, das Gemisch wurde auf den Boden einer ausgezogenen Reductionsröhre eingeschoben und dieser Theil, wo das Gemisch lag, bis zum schwachen Glühen erhitzt; in dem oberen kälteren Theile der Reductionsröhre entstand ein deutlicher bräunlich



metallglänzender Ring, der beim Nähern der Flamme ohne vorhergehende Schmelzung verflüchtigend weiter nach aufwärts rückte. Mittelst eines Feilstriches wurde nun der Boden der Röhre, in welchem die weisse Glühschlacke stack, abgesprengt und dieselbe in kochendem Weingeist gelöst und mit verdünnter Salzsäure nach dem Erkalten schwach angesäuert; in dieser schwach sauren Lösung der Glühschlacke brachte ein Tropfen Eisenchloridlösung eine unverkennbare Röthung hervor. Der Metallring in dem grösseren abgesprengten Röhrenstücke verflüchtigte beim Erhitzen der beiderseits offenen Röhre unter weisslichem Rauche und charakteristischem Knoblauchgeruche. Ein unverflüchtigter Rest des Metallsiegels war in einer Chlorkalklösung, die kein freies Chlor enthielt, augenblicklich und spurlos löslich; die angeführten Reactionen der Glühschlacke und des Metallringes geben die zweifellose Gewissheit, dass das untersuchte gelbe Körnchen aus der Schleimhaut des Magens, Schwefelarsen, gelber Hüttenrauch oder gelber Arsenik war; — da sich ein anderes solches Körnchen in Ammoniak leicht und vollständig ohne allen bräunlichen Rückstand löste und aus der Lösung durch Salzsäure sogleich wieder reichlich in tief citron- bis canariengelben Flöckchen gefällt wurde; so gebührt dieser Arsenverbindung die Formel  $\text{As}_2\text{S}_3$ . Die Körnchen sind somit nicht Realgar rothes Schwefelarsen, Rubinschwefel, sondern Operment, gelbes Schwefelarsen oder Hüttrich. Ein auf angegebene Weise aus einem solchen gelben Körnchen bereiteter spiegelnder Ring von Arsenmetall liegt sub lit. a in sein Röhrenstück eingeschmolzen diesem Befunde bei.

II. Von der spärlichen Flüssigkeit oder Jauche des Mageninhalts wurde ein kleiner Theil mit einem Tropfen Radicalessig angesäuert, aufgekocht und filtrirt; das klare Filtrat gab mit Schwefelwasserstoffwasser eine intensive gelbe Färbung, die auf Salzsäurezusatz einer gelben Trübung Platz machte, welche nach längerem Absitzen sich zu gelben Flöckchen sammelte und verdichtete, ein anderer Theil des Filtrates wurde mit salpetersaurem Silberoxyde versetzt, es entstand eine den Chloriden des Mageninhalts gebührende weissliche Fällung von Chlorsilber; die gefällte Probe wurde mit einem Tröpfchen Salpetersäure angesäuert, im Ueberschusse mit Silbersalz versetzt und nach heftigem Schütteln und Klären von den compact gewordenen Chlorsilberflöckchen abfiltrirt; das klare Filtrat liess beim vorsichtigen Neutralisiren mit Ammoniak eine wolkige hellgelbe Trübung erscheinen, die wohl nur von phosphor- oder arsenigsaurem Silberoxyde herrühren konnte. Die früher erwähnte helleitrongelbe Fällung des Filtrates aus salzsaurer Lösung durch Schwefelwasserstoff und die später nach dem Absitzen constatirte augenblickliche und rückstandslose Löslichkeit dieser gelben Fällung in Ammoniak und kohlensaurem Ammon lassen im Vereine mit der eben erwähnten Silberreaction keinen Zweifel übrig, dass in dem Inhalte des Magens und dem davon inbibirten Magen selbst, auch eine gelöste Arsenverbindung und zwar arsenige Säure  $\text{As}_2\text{O}_3$  zugegen sei.

Die in I und II. erhaltenen analytischen Resultate beweisen, dass die Vergiftung der R. H. durch jene im Verkehre häufige Arsenverbindung erfolgt sei, welche aus wechselnden Mengen arseniger Säure und 3fach Schwefelarsen bestehend, den Namen künstliches Operment gelber Hüttrich, gelber Arsenik führt, und zu den giftigsten arsenikalischen Verbindungen zählt.

III. Die 190 Grammen des zur Analyse bestimmten Magens wurden verkleinert in einer reinen ächten Porzellanschale mit 400 Cubikcentimetern destillirten Wassers übergossen und mit 50 Grammen chloresäuren Kali's versetzt, hierauf im Wasserbade bis zur völligen Lösung des zugesetzten Salzes erwärmt; sobald diese Lösung erfolgt war, wurde in kleinen, rasch folgenden Portionen die Gesammtmenge von 240 Cubikcentimetern reiner concentrirter Salzsäure zugegeben, wodurch eine sehr ruhige und doch schnelle Zerstörung der organischen Substanz auf möglichst gründliche Weise erfolgte, ohne dass, wie directe Ver-

suche bewiesen, bei strenger Vermeidung der Kochhitze des Aufwallens und grösseren Säureüberschusses, irgend eine Verflüchtigung des Arsens zu befürchten wäre. Bis zum völligen Verjagen des freien Chlors, das durch Reagenzpapiere controllirt wurde, dampfte die Flüssigkeit im Wasserbade langsam weiter ein (wobei abermals, wie mehrfache Destillationsversuche in Retorten mit angefügten Vorlagen bewiesen, nicht eine Spur von Chlorarsen verflüchtigt, da derartige Destillate im empfindlichen Marsh'schen Apparate durchaus nicht reagiren). Eine Verflüchtigung von Chlorarsen, von der viel gefabelt wird, tritt überhaupt in nachweisbarer Menge nur dann auf, wenn wirkliches Sieden, Erwärmung über  $110^\circ$  Celsius und eine solche Concentration der in der Flüssigkeit enthaltenen freien Salzsäure herrscht, dass diese Flüssigkeit mindestens 20% Chlorwasserstoff enthält. Bedingungen, welche bei obiger Methode streng vermieden wurden, weshalb jeder Verdacht einer nachweisbaren Arsenverflüchtigung in diesem Falle völlig unbegründet und unstatthaft ist. Zugleich liefert keine andere Methode des nassen Weges eine so weit reichende Zerstörung der organischen Substanz als die eben erwähnte Prozedur, das chloresäure Kali vor dem periodischen Zusatze der Salzsäure eher in dem Wasser völlig sich lösen zu lassen; die Salzsäure muss dann nur in kleinen Theilmengen im dünnen Strahle unter Umrühren zugegossen werden, damit die sehr schnelle und gründliche Zerstörung der organischen Masse auch eine völlig verlustlose und ruhige werde. Es bedarf keiner ausdrücklichen Erwähnung, dass von der möglichst richtigen und weitgediehenen Zerstörung dieser organischen Massen die Sicherheit der Ausmittlung und der Genauigkeitsgrad der unter allen Umständen nur approximativ möglichen Gewichtsbestimmung des Giftes vollkommen abhängig sei. Die erhaltene chlorefreie salzsaure Lösung der 190 Grammes des Magens wurde nun durch ein stark mit Wasser benetztes Filter behufs der Abhaltung des aufschwimmenden Fettes filtrirt und das Filtrat mit dem Waschwasser vereinigt, das durch zweimaliges Vollgiessen des abgelaufenen Filters mit siedendem Wasser erhalten wurde. Diese gesammte filtrirte klare, blass weingelbe salzsaure Lösung des zerstörten Magens mass 700 Cubikcentimeter; 100 Cubikcentimeter davon wurden zur sicheren qualitativen Ermittlung des Giftes im Marsh'schen Apparate auf directe Weise bestimmt, 600 Cubikcentimeter des Filtrates wurden der quantitativen Bestimmung des Giftes gewidmet.

A) Qualitative Analyse des Giftes. Der Marsh'sche Apparat wurde aus reinen gläsernen Bestandtheilen und ungebrauchten reinen Korken zusammengefügt; seine Trockenröhre mit frischen Stücken geschmolzenen reinen Chlorcalciums gefüllt und seine Woulff'sche Flasche mit reiner Zink-Granulatur und reiner englischer Schwefelsäure beschickt. Die Zink-Granulatur wurde aus käuflichem, an und für sich schon ziemlich reinem Zinke durch 2maliges Umschmelzen mit reinem Kalisalpeter 1—2 Unzen pr. Pf. Granuliren der Schmelze im Wasser und Auskochen der Granulatur mit destillirtem Wasser, das mit etwas Schwefelsäure angesäuert war, dargestellt. Die Schwefelsäure wurde durch mehrstündiges Abrauchen mit verknistertem, trockenen Kochsalze, unter einem gut ziehenden Schornsteine arsenfrei erhalten; alle diese Reinigungsmethoden erfolgten jedoch nicht von Fall zu Fall bei jeden einzelnen Untersuchungen, sondern ein für allemal in grösseren Massen. Die Salpeterschmelze des käuflichen Zinkes unterblieb auch dann nicht, wenn, wie dies unschwer möglich ist, der Materialhandel zufällig ein As und Sb = freies Zink geliefert hatte, da durch diese Salpeterschmelze nicht nur die fraglichen Metallverunreinigungen, sondern auch der bei den Wasserstoffentwicklungen sehr lästige und hinderliche Kohlenstoffgehalt aus dem Metalle zumeist entfernt werden konnte. Trotz der Anwendung dieser bereits wiederholt mit aller Empfindlichkeit auf ihre völlige Reinheit geprüften



Reagentien des Marsh'schen Apparates wurde derselbe nichts desto weniger für den vorliegenden speciellen Fall, durch  $\frac{1}{2}$ stündiges Glühen der Gasleitungsröhre und gleichzeitiges Einleiten des Gases in Silberlösung auf das genaueste geprüft und völlig arsen- und antimonfrei befunden. Das geglühte schmauchfrei gebliebene Röhrenstück der Gasleitungsröhre liegt sub lit. B diesem Befunde bei. Nach erfolgter Prüfung und Constatirung der Reinheit des Apparates wurden in denselben, ohne die Gasentwicklung zu unterbrechen, die 100 zur qualitativen Erkennung bestimmten Cubikcentimeter der salzsauren Magenlösung eingegossen. Wenige Augenblicke nachher brannte das entzündete Gas mit bläulich weiss leuchtender Flamme, weissem Rauche und entschiedenem Knoblauchgeruche. In der Flamme gehaltene Porzellanblättchen beschlugen sich mit zahlreichen bräunlichen hellmetallglänzenden Flecken. Diese Flecken verflüchtigten beim Erhitzen ohne vorausgegangen Schmelzen unter weislichem Rauche und starkem Knoblauchgeruche. Mit Salpetersäure erwärmt, waren sie klar in Wasser löslich: diese Lösung gab nach dem Neutralisiren mit Ammoniak durch Silbersalz eine hellbraune Fällung; was aber am entscheidensten die Natur der Flecken bekundete, war ihre spurlose und augenblickliche Löslichkeit in Chlorkalklösung, die kein überschüssiges freies Chlor enthielt. Beim Glühen der Gasleitungsröhre schieden sich hinter den Glühstellen braun spiegelnde metallglänzende bunt anlaufende Schmauche ab, die sich beim Erwärmen der Glasstelle, ohne zu schmelzen im Gasstrom verflüchtigen und weiter treiben liessen; einer dieser Spiegel liegt sub lit. C diesem Befunde bei, die anderen wurden der Prüfung geopfert. Einer der Spiegel wurde in seinem kurzen mit der Feile abgeschnittenen Röhrenstücke, das beiderseits offen war, in schräger Lage erhitzt, er verflüchtigte und oxidirte zu einem weissen microoctaëdrischen Rauchsublimat unter prägnantem Knoblauchgeruche. Ein anderer Spiegel wurde durch Röhren aus vulcanisirtem Kautschuk an die Gasleitungsröhre eines Schwefelwasserstoff-Entwicklungsapparates angefügt und im Hydrothionstrom, der sehr schwach war, mit der einfachen Weingeistlampe gegen den Strom schwach erhitzt; bei dieser Behandlung verwandelte sich der Spiegel in eine hellcanariengelbe Masse, offenbar die Schwefelverbindung des Metalls. Dieses Röhrenstück mit seinem gelbgewordenen Schmauche wurde nunmehr an einen Apparat angeschlossen, der aus trockenem Kochsalz und concentrirter Schwefelsäure, trockenes chlorwasserstoffsäures Gas entwickelte; der gelbe Schmauch blieb hierbei völlig unverändert, löste sich aber mit grösster Raschheit und spurlos, als verdünnte  $\text{NH}^3$  Flüssigkeit in sein Röhrenstück aufgesogen wurde; in dieser ammoniakalischen Lösung erzeugte die Ansäuerung mit Salzsäure eine Fällung von citrongelben Flöckchen. Das Leitungsröhreneude, das bisher des Gasflämmchens wegen senkrecht nach aufwärts gekehrt war, wurde nun durch eine Drehung um  $180^\circ$  senkrecht nach abwärts gekehrt, seine fein ausgezogene Spitze mittelst einer Zange etwas abgekneipt und dies absteigende Röhrenstück in Silberlösung untergetaucht; als nun das Glühen der Gasleitungsröhre an allen Stellen unterbrochen wurde, trübte sich die rasch dunkel verfärbte Silberlösung bald merklich und zeigte endlich eine braunviolette Fällung. Nach Beendigung der Gasentwicklung wurde die Silberlösung filtrirt, das Filtrat liess beim vorsichtigen Neutralisiren mit Ammoniak eine deutliche hellgelbe wolkige Trübung erkennen. Der Filtrerrückstand wurde gewaschen und dann mit verdünntem Königswasser unter Zusatz von ein paar Tropfen Salzsäure gekocht; es entstand eine käsige weisse Fällung, die abermals durch Filtration abgeschieden wurde; das nunmehrige Filtrat gab weder beim Verdunsten auf einem Glasblättchen einen Rückstand, noch fiel es durch Hydrothion (weder orange noch anders). Durch alle die angeführten Reactionen ist die Gegenwart von Arsen und die Abwesenheit von Antimon in dem Magen der R. H. zweifellos sicher gestellt.

(Schluss folgt.)

## B. Aus Curorten.

Von Dr. Josef Frankl, Badearzt zu Marienbad.

Nach dem Berichte der Egerer-Handelskammer werden die Curorte Carlsbad, Marienbad und Franzensbad jährlich im Durchschnitte von 21250 Curgästen, und 6250 Touristen besucht, welche gegen 1,600.000 fl. C. M. dort verausgaben. Von den Mineralquellen zu Carlsbad, Marienbad, Franzensbad, Bilin, Gissühbl, Püllna, Seidlitz und Seidschitz werden gegen 1,480.000 Flaschen versendet die an 200.000 fl. C. M. einbringen. In Summa somit ein Geldertrag von 1,800.000 fl. gleich 4 und  $\frac{1}{2}$  Million Francs ungefähr.

Guerard in seinen Rapport an die Academie Imp. de Médecine über die Mineralquellen Frankreichs während der Saison 1853 schätzt die Zahl der Curgäste auf eine halbe Million und die Zahl der Curorte auf mehr als 290. Von 57 der besuchtesten und vornehmsten Curorte, worunter jedoch Vichy und die Seebäder sich nicht befinden, gibt er statistische Daten, die ich hier summarisch wiedergebe. Diese 57 Curorte waren im Sommer 1853 besucht von 44815 wohlhabenden Curgästen, von 5315 die Brunnen und Bäder gratis erhielten, und von 1045 Kranken, die in den Badehospitälern verpflegt wurden. Die Einnahme der Regie d. i. für Brunnen, Bäder, Curhaus Taxe etc. betrug 618913 Francs; sonst noch wurde an Geld daselbst verausgabt (argent laissé dans le pays) an 5 Millionen Francs. Verglichen mit der für wenige Curorte Böhmens oben angegebenen Summa zeigt diese Mittheilung das Uebergewicht unserer Curorte.

Dr. Constantin James (Parallele entre les eaux minerales etc. Paris 1859) behauptet, dass die Mineralquellen befähigt sind, die latente Syphilis hervorzurufen, oder die Diagnose der Syphilis da, wo sie unbestimmt ist, zur Gewissheit zu erheben. Namentlich kommt diese Eigenschaft den Schwefelthermen und darunter vorzüglich Leuk zu. Stellen sich unter der Thermalbehandlung die syphilitischen Symptome heraus, so soll man die Cur mindern und gleichzeitig Jod oder Mercur anwenden. Ja die Mercurbehandlung reussire besonders bei gleichzeitiger mässiger Thermalcur und bringe keine Salivationen hervor. Eben so soll die Thermalcur mit Erfolg gegen die üblen Folgen des Mercur gebraucht werden.

Dr. Jules Rochard, zweiter Oberstabsarzt der Marine im Hafen von Brest, beleuchtet in einer gekrönten Preisschrift den Einfluss der Seefahrten und der warmen Climate auf den Gang der Pulmonal-phthisis. Nachdem Rochard eine Masse statistischer Tabellen mit Gewissenhaftigkeit citirt, gelangt er zu dem Schlusse, dass sowohl in der englischen als französischen Marine, sowohl im Hafen als auf dem Meer zu Toulon, Brest, Cherbourg wie in Indien und den Antillen die Seemannschaft ein weit grösseres Contingent Brustkranker liefert als das Landmilitär; eine Beobachtung, die sich auch bei den Marineärzten bewährt. Weder die Navigation noch der Aufenthalt an der See können nach Rochard Phthisikern als Curmittel (moyen de traitement) empfohlen werden. Auf die warmen Climate übergehend, weist der Verfasser nach, dass Afrika, Ostindien, die Küsten des Oceans, Südamerika ebenso wenig für Brustkranke taugen. Rochard kommt sodann auf die warmen Gegenden der aussertropischen Zone zu sprechen und findet in Spanien allenfalls nur die Balearen ihres milden, Tags über nur wenig veränderlichen Klimas wegen zu empfehlen. In Frankreich scheint ihm der Aufenthalt zu Marseille, Toulon, Montpellier, Aix, Pau nicht rätlich; viel eher noch zu Hyères. In Italien berührt er zuerst Nizza und findet es sehr unrecht, dass Aerzte ihre Brustkranken dahin dirigiren; Mentone und Villafranca verdienen weit mehr Berücksichtigung, und Spezia ist dem Hafen von Genua vorzuziehen. Mailand ist durchaus nicht passend, wohl aber die Ufer des Langen- und Comersees. Venedig sagt dem Verfasser für Brustkranke noch am besten zu und er citirt Carrière, der behauptet, dass es unmöglich ist, ein convenableres Clima aufzufinden.



Pisa, Livorno, Siena Florenz, und Rom sind Brustkranken zu widerathen; und in gleichem Sinne äussert sich der Verfasser über Neapel, Syrakus, Messina. Ueber Malta und die jonischen Inseln gibt er statistische Daten, die ganz geeignet sind, die Tuberculösen von diesen Inseln fern zu halten; ähnliche statistische Tabellen werden über Griechenland mitgetheilt. Sorgfältigst sind die Tuberculösen von Constantinopel fern zu halten. Nach Griesinger wäre der Aufenthalt für den Winter in Egypten, für den Sommer in Syrien zu empfehlen. Ueber Algier will der Verfasser vorerst noch weitere Beobachtungen und statistische Daten abwarten, ehe er sich darüber ausspricht. Im Anfang der Tuberculation kann der Aufenthalt zu Madeira entsprechen. Ueber Californien sind die Beobachtungen noch zu jung, um ein Urtheil zu gestatten. Madeira, Venedig, Hyeres wären somit, aber auch nur in der ersten Periode der Krankheit, empfehlenswerth.

## Miscellen, Amtliches, Personalien.

### Notizen.

Am 21. Juni d. J. wurden die Doctoren: Johann Wolfram, aus Wasserburg in Ober-Oesterreich und Friedrich Fieber, aus Prag als Mitglieder des Doctoren-Collegiums in die medicinische Facultät aufgenommen.

Dem geburtsstillen Assistenten in Wien, Dr. Ritter von Madorowicz, wurde die Dienstzeit auf fernere zwei Jahre verlängert. Die revidirte Studien- und Prüfungsordnung für Pharmaceuten ist vor kurzem veröffentlicht worden.

Die Impfpreise in Nieder-Oesterreich für das Jahr 1859 hat das h. Ministerium des Innern den Doctoren: Josef Hauer in Oed (Kr. U. W. W.), Wenzl Köck in Hernals und Alois Sterneder in Furth (Kr. O. W. W.) verliehen.

Das von der Fürstin Colloredo-Mansfeld gegründete Officierspital in Verona tritt demnächst ins Leben. Zum Chefarzt desselben wurde Dr. L. Lewinsky ernannt, dessen Beurlaubung mit Reservirung seiner Stelle h. Orts genehmigt wurde. Dr. Lewinsky, ein ehemaliger Zögling des hiesigen Operations-Institutes, unseren Lesern durch einige sehr interessante Mittheilungen aus dem Gebiete der operativen Chirurgie bereits bekannt, hat durch mehrere Jahre theils im sogenannten Lazareth, theils auf einer Abtheilung im Leopoldstädter Filialspitale als selbstständiger Ordinarius gewirkt, wurde vor kurzem zum Abtheilungsvorstand in dem den Wiedner k. k. Krankenhause allegirten Wodianerhause ernannt und hat sich überall sowohl durch seine gründlichen Kenntnisse als Arzt, als durch seine tüchtige Befähigung als Operateur die vollste Zufriedenheit der Direction, eine auszeichnende Anerkennung von Seite des h. Ministerium des Innern ebenso wie den Dank seiner Kranken erworben. Es ist daher nicht zu zweifeln, dass er auch dieses in ihm gesetzte Vertrauen in jeder Beziehung rechtfertigen werde, wie ihm diess auch Se. Durchlaucht der Herr Statthalter von Nieder-Oesterreich bei Notification dieser Anstellung in schmeichelhafter Weise ausgedrückt hat. — Ihm wurden zwei Secundärärzte des k. k. allgemeinen Krankenhauses, die Doctoren Kohn und Legrenzy, als Assistenzärzte beigegeben.

Der Witwe unseres verewigten Landmannes, Prof. Dr. Vallon wurde über Verwendung des k. k. Gesandten in Constantinopel von der k. türkischen Regierung, in Anerkennung der wenn gleich nur kurzen Dienstleistung ihres Gatten, eine Summe von 6000 fl. angewiesen.

Der Gesundheitszustand Wien's ist befriedigend; die Krankenzahl mindert sich mit jedem Tage und die einzelnen Krankheitsformen, die sich nicht wesentlich geändert haben, treten durchgehends milde auf. Nebst den noch immer vorwiegenden catarrhalischen Affectionen kommen acute Rheumen und Gelenks-Entzündungen noch am häufigsten zur Beobachtung. Die Masern-Epidemie dauert fort und auch der Scharlach ist noch nicht völlig erloschen. Im k. k. allgemeinen Krankenhause sank der Krankenstand am 21. Juni auf 1797, verminderte sich daher gegen die Vorwoche fast um 100. Dort sind Pneumonien, Typhus und Blattern auf ein Minimum gesunken.

**Diejenigen P. T. Herren Pränumeranten, deren Pränumerationsperiode mit Ende dieses Monats abläuft, werden ersucht, dieselbe baldmöglichst zu erneuern und die Pränumerationsbeträge an das Redactionsbureau (Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761) portofrei einzuschicken, damit in der Versendung der Zeitschrift keine Unterbrechung stattfindet.**

Preisfrage vorzugsweise für die Herren Badeärzte des In- und Auslandes.

Das balneologische Comité in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien erneuert seine im vorigen Jahre gestellte Preisfrage:

„Es ist nach eigenen Beobachtungen zu bestimmen, was die warmen, natürlichen alkalischen und Schwefelquellen für die Diagnostik und Therapeutik syphilitischer Krankheitsformen leisten.“

Einer allgemein geltenden Ansicht gemäss diel der Gebrauch schwefelhaltiger sowie alkalischer Thermen als diagnostisches Mittel für verborgene Syphilis und für Scheidung ähnlicher Erkrankungsformen; eine andere weniger allgemein angenommene Ansicht sucht in jenen Thermen ein Heilmittel mancher Syphilisformen. Der Zweck der Preisfrage ist nur, durch eigene Beobachtungen der an jenen Thermen beschäftigten Aerzte zu erörtern, ob in zweifelhaften, ferner in durch ärztliche Behandlung scheinbar erloschenen Syphilitisformen die bezeichneten Thermen in der That als diagnostisches Mittel sich bewähren, mit fernerer Betsimmung, bei welchen Formen und unter welchen Umständen dies statt habe? — Wenn Heilungen syphilitischer Fälle durch jene Thermen vorliegen, so wären die Formen genau zu bezeichnen, und ganz besonders die früher geführten Behandlungen, die Kennzeichen der erzielten Heilungen und die Dauer derselben genau hervorzuheben; selbstverständlich wäre die Behandlung durch die Thermen ebenso genau anzugeben. — Das Comité legt nur auf selbstständige Arbeiten solcher Aerzte Werth, welche durch eigene Beobachtungen und, soviel eben thunlich, durch genaue physikalisch-chemische und physiologische Begründung richtig gestellte bündige Krankheitsgeschichten als Beweise ihrer Ansichten liefern. —

Der Preis besteht in der grossen goldenen Medaille des Comité's und dem Honorar der Bogenzahl der Arbeit nach geschehenem Abdrucke im Jahrbuche des Comité's. Nach Massgabe der einlaufenden Arbeiten kann auch ein Accessit in der silbernen Medaille des Comité's stattfinden. Die Preisbewerber wollen ihre Schriften „an den Secretär des balneologischen Comité's Herrn Dr. Flechner in der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien“, bis zum 31. December 1860 unter den üblichen Formen richten. Die Beurtheilung der Einsendungen erfolgt in den nächsten 3 Monaten und das Ergebniss derselben wird sofort veröffentlicht.

Sämmtlichen Redactoren medicinischer Zeitschriften werden höflichst ersucht, diese Preisausschreibung in ihre Blätter freundlichst aufzunehmen.

Das Präsidium des balneologischen Comité's:

Prof. Dr. Oppolzer. Prof. Dr. Sigmund.  
Dr. Flechner, Secretär.

### Personalien.

Nachdem der k. k. Landesgerichtsarzt Dr. Doll auf die Stelle eines Bezirksarztes in Waidhofen an der Ybbs verzichtete, wurde Dr. Petrich, Secundärarzt im hiesigen Irrenhause an seiner Statt zum k. k. Bezirksarzt ernannt. — Dr. Heinrich Preysinger wurde Bahnarzt bei der Kaiserin-Elisabeth-Bahn mit dem Wohnsitze in St. Pölten. Docent Dr. Dittel wurde von der medicinischen Gesellschaft zu Athen zum correspondirenden Mitgliede ernannt.

### Veränderungen in der k. k. feldärztlichen Branche.

Oberwundarzt Georg Jeckl erhielt bei seiner Versetzung in den Ruhestand das goldene Verdienstkreuz. — Dr. Jacob Scheu RA. bei EH. Stefan Inf. Rgt., fand in Folge einer allzugrossen Anstrengung als Chefarzt des Spitäles in Vicenza, seinen Tod.

Befördert wurden zu RAe. II. Cl. die OAe. Doctoren: Josef Frank vom Gsp. in Mailand zum 23. Inf. Rgt., Franz Litschmann von Kaiser Jäg. Rgt. zum 6. Pionn. Bat., Adolf Seidl vom Gsp. in Verona zum 7. Jäg. Bat., Jos. Hubna vom UEH. in Belluno zum 6. San. Comp., Alex. Ruhig vom 2. Inf. Rgt. zur 12. San. Comp., Ludwig Bobor vom 22. Inf. Rgt. zum 22. Jäg. Bat., Johann Bini vom 13. Inf. Rgt. zum 8. Jäg. Bat., Jos. Capostrini vom Kais. Jäg. Rgt. zum 16. Inf. Rgt., Alois Janni von der Lag. und Binnenseeflotte zur 11. San. Comp., Jos. Zinke vom 4. Hus. Rgt. zum 41. Inf. Rgt. und Math. Hanikir vom 11. Grenz- zum 39. Inf. Reg. (Fortsetzung folgt.)

Für die unglückliche Doctorsfamilie erhielten wir nebst den bereits angezeigten 85 fl. 25 kr. Oe. W. von Dr. Leopold Wecker 5 fl. und von Praen. Nr. 567 2 fl. 10 kr. Oe. W.